AVAILABLE COPY

55 G 4 (89(5) C 4) (59 G 0)

# 実用新案公報

実用新案出顧公告 旧243-29597 公告 昭43.12.4 〈全2頁〉

## 超小型回路装置

実

顧 昭 41-35100

出題日 昭 41.4.16

考 案 者 平于征住

伊丹市大應字主ケ池 1 三菱電機株

式会社北伊丹製作所內

出 頤 人 三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内2の12

代 资 者 大久保謙

代 琊 人 弁理士 鈴木正嶺

### 図面の簡単な説明

図はこの考案の一実施例を示すもので、第1図 は超小形回路部品とプリント基板との間に致熱板 をとりつけた状態図を示し、第2図は第1図のも のに対し更に別の放熱板をとりつけた状態の断面 図を示す。

### 考案の詳細な説明

この考案は半導体装置を使用した超小形回路装置の改良に係わり、特にその回路部品内部で発生する熱の放出に効果あるものを提供せんとするものである。以下この考案の一実施例について説明する。

即ち、第1図に示すように、回路部品1を基板 2に対しとりつけるに当り、まずその両者間には 基板2に対しネジ4等で固定された熱の良事体から成る平板状の第一の放熱板3を介挿させ、その後第2図に示す如く、回路部品1に組み合わされる凹みを持つた平板状の第二の放熱板5を回路部品1を覆う如く配置させている。図中6及び7は放熱板を基板2に対し固定されるためのナット・ワッシャを示している。

このようにこの考案に係わるものは、超小形面 路部品1を第一の止熱板3を介してプリント基板 2にとりつけ、更に第二の放熱板5を前配回路部 品を覆うように配置させて成るものであるから、 内部消費電力の大きな装置においても部品両面か ら有効な放熱が行われるので従来品に比し熱によ る破壊から部品を保護することができ、またケー スの標準化並びに片面ブリント基板への適用も可 能となる等その実用的効果は極めて大きなもので ある。

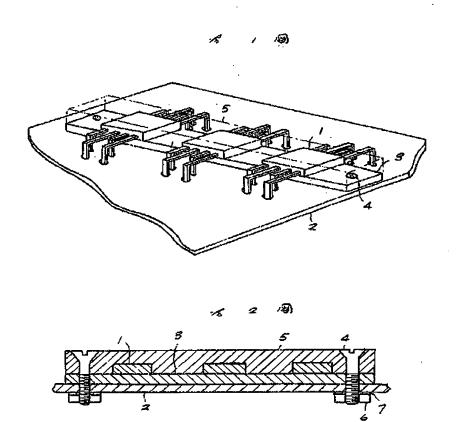
### 実用新案登録請求の範囲

越小形回路部品を平板状に形成された第1及び 第2の放熱板によって狭粋すると共に上記両放熱 板をプリント基板に固定させるようにした超小形 回路装置。

引用文献

特 公昭38-11560

(2)



# Ado3 FIRATIVAN LSFI RAPTIMP/web641/20060802011420441092.gif&N0... 8/1/2006